### MAURO GORI

# DUE NUOVE SPECIE DEL GENERE MEGASELIA RONDANI (Diptera Phoridae)

**Riassunto.** Vengono descritte due nuove entità: *Megaselia mantuana* sp.n., che viene distinta dalle vicine *M. palmeni* (Becker, 1901), *M. intonsa* Schmitz, 1948 e *M. jameslamonti* Disney, 1995, e *M. angulata* sp.n., ben caratterizzabile per la forma del suo epandrio.

**Abstract.** Two new species of the genus Megaselia Rondani (Diptera Phoridae). Megaselia mantuana n.sp. differs from the similar species of M. palmeni (Becker, 1901), M. intonsa Schmitz, 1948 and M. jameslamonti Disney, 1995; M. angulata n.sp. is easily recognizable by the shape of its epandrium.

Key words. Phoridae, Megaselia, new species.

#### Introduzione

Nello studio tassonomico dei Foridi l'impegno più gravoso è la diagnosi specifica del vasto genere *Megaselia* Rondani, che nella sola Europa ammonta a più di 400 specie (DISNEY, 1999). Nel suo ambito esistono infatti gruppi di specie per i quali debbono essere presi in considerazione caratteri che richiedono un esame assai critico, e per gran parte delle loro femmine, causa la loro estrema uniformità, è pressoché impossibile allo stato attuale un'esatta diagnosi. Di norma circa l'80% o più del materiale raccolto è costituito da esemplari di tale genere.

Dall'esame del materiale proveniente da due differenti campagne di raccolta, sono emerse due nuove specie. La prima, *Megaselia mantuana* n.sp., è stata raccolta nel corso di una ricerca svolta dal Laboratorio per il Monitoraggio della Biodiversità Faunistica del Corpo Forestale dello Stato, finanziata con fondi del Ministero Ambiente-Servizio Conservazione Natura. La seconda, *M. angulata* n.sp., proviene da ricerche svolte in alcune località della Toscana marittima, coordinate dal Prof. L. Santini del Dipartimento di Coltivazione e Difesa delle Piante Legnose - Sez. di Entomologia Agraria, Pisa.

Megaselia mantuana sp.n.

Materiale esaminato. Olotipo  $\delta$  e 3 paratipi  $\delta\delta$ : Marmirolo (Mantova), 15.5.1998, A. Tagliapietra! (malaise), in Collezioni della Riserva Naturale "Bosco della Fontana", Marmirolo (MN); 1 paratipo  $\delta$  in collezione Gori; 1 paratipo  $\delta$  e 1  $\circ$  nel Museo Zoologico La Specola dell'Università degli Studi di Firenze. (stesso luogo e data di cattura). Esemplari conservati a secco.

**Descrizione** ♂. Lunghezza totale: 2,3-2,4 mm. Fronte grigio-nera, poco lucida, leggermente protrusa, larga 1,5 volte la propria lunghezza misurata ai lati e provvista di rada peluria; setole frontali assai robuste, con serie anteriore rettilinea e serie intermedia curvata all'innanzi; setole suprantennali subeguali, le superiori distanti tra loro come le setole preocellari; setole antiali in linea con le antero-laterali, cui sono appressate; antenne con postpedicello grande e ovoidale, il cui diametro maggiore

eguaglia metà dell'asse longitudinale dell'occhio, arista pelosa, lunga 2,7 volte il postpedicello: genae con serie di tre piccole setole uguali: palpi gialli, affusolati, lunghi 3.4 volte la massima larghezza, muniti nella metà anteriore di 5 robuste setole, di cui 1 apicale, 2 esterne e 2 ventrali; labelli non spinosi, provvisti di 5 pseudotrachee e denti prestomali, ligula assai lunga ed acuminata. Torace grigio scuro con mesoanaepisterno provvisto di circa 15 piccoli peli seguiti da una lunga setola (0.19 mm), che è comunque nettamente più breve della setola notopleurale anteriore; 3 setole notopieurali; scutello con due setole precedute da un piccolo pelo. Ali (fig. 1a) chiare, lunghe 2.1 mm, con indice costale 0.52, rapporti costali 2.8.1.7.1, setole costali lunghe 0.11 mm, subcosta interrotta, 2 setole alulari, Bilanceri neri, Zampe bruno-gialle (in un paratipo sono del tutto scure), più chiare le anteriori, metafemori scuriti nella metà distale: protibie lunghe circa come i due primi articoli del tarso: palizzata di peli estesa su tutti i tarsomeri anteriori, il cui primo articolo è lungo circa 4 volte la sua massima larghezza e munito centralmente di 5 serie di setole-spine; palizzata delle mesotible lunga 3/5 delle stesse; metafemori lunghi 3.4 volte la loro larghezza e ventro-prossimalmente muniti di una serie di piccoli peli talvolta raddoppiati (non lo sono in un paratipo), cui fanno seguito 4-5 peli setolosi che sono più lunghi di quelli antero-distali: metatibie con palizzata di peli distalmente assai arcuata all'innanzi, setole postero-dorsali deboli, in numero di 12-13 e pettine privo di setole bifide. Addome grigio-nero con terghi muniti di piccoli peli, che sono più robusti al bordo posteriore e assai sviluppati agli angoli postero-laterali, dove raggiungono la lunghezza di quelli del bordo posteriore del 6º tergite; ventre scuro con piccolissimi radi peli nell'area sternale del 3°-4° segmento e lunghi peli sul bordo posteriore del 5°-6°. Ipopigio (fig. 1b) rotondeggiante, con ambo i lati dell'epandrio grandi, simili per forma, provvisti lateralmente di radi e brevi peli e inferiormente di numerosi lunghi peli curvati verso il basso e all'interno, nessuno dei quali emerge per robustezza sugli altri; apparato penico assai voluminoso; lobi ipandriali di pari dimensioni, entrambi pelosi e distalmente arcuati, quello sinistro, difficilmente visibile perché strettamente accostato all'apparato penico, ha forma allungata con la parte apicale piegata a destra, quello destro è subtriangolare.

**Descrizione** ♀. Caratteri uguali a quelli del ♂. Terminalia: 7° tergite grande, quadrangolare, con peli sui 2/3 distali, 8° tergite allungato e rettangolare, con superficie pelosa e una serie di peli lungo i bordi, 9° tergite a forma di goccia il cui apice è volto all'innanzi, 7° sternite del tutto peloso, a forma di scudo con vertice anteriore, 8° sterno membranoso, provvisto di un solco centrale e due piccoli sterniti discoidali terminali, uno per parte, irti di peli, cerci assai piccoli.

Derivatio nominis. Dal nome della provincia in cui è stata reperita.

Diagnosi differenziale. Usando la chiave di DISNEY (1989) per la determinazione dei maschi, si giunge al punto 53 e di qui, in forza delle esili setole postero-dorsali delle metatibie e della subcosta interrotta, a palmeni (Becker, 1901), da cui la nuova specie si distingue essenzialmente per la presenza di palpi gialli e non neri ed il lobo ipandriale di forma diversa. Con la chiave di SCHMITZ (1957) si perviene al punto 19, dove sono indicate due specie munite di grosse antenne, di nuovo palmeni e intonsa Schmitz, 1948, cui però si deve ora aggiungere jameslamonti Disney, 1995. Queste due ultime specie, i cui palpi peraltro sono scuri, si differenziano rispetto a mantuana come segue: intonsa ha l'epandrio con vere e proprie setole, un lobo ipandriale appuntito e in forma di triangolo inclinato, nonché l'area ventrale dei metafemori praticamente nuda; jameslamonti ha l'epandrio con un pelo più lungo degli altri e setoloso, il lobo ipandriale sinistro assai corto e il primo articolo dei tarsi anteriori con una sola serie di peli smussati.

Megaselia angulata sp.n.

Materiale esaminato. Olotipo  $\mathcal{S}$ : Venturina, tenuta dell'università (Livorno), 14.10/2.11.1998, F. Strumia! (malaise), in collezione ditterologica del dipartimento C.D.S.L., sez. Entomologia Agraria, Pisa; 2 paratipi  $\mathcal{S}\mathcal{S}$ , stessi dati di cattura, in collezione Gori. Esemplari conservati in alcool.

Descrizione. Lunghezza totale: 1,3 mm; colore generale bruno. Fronte munita di radi peli (circa 50), larga 1,6 volte la propria lunghezza rispetto ai lati e 1,3 volte rispetto al centro; setole antiali poste poco più in basso delle setole antero-laterali e più vicine a queste che non alle setole suprantennali superiori, che sono lunghe 1,4 volte le inferiori e reciprocamente di poco più vicine della distanza che separa le setole preocellari; le due paia di suprantennali divergenti; antenne con postpedicello subsferoidale di 0,087 mm di diametro ed arista pelosa; 4 setole genali; palpi gialli, lunghi 0,12 mm (escluso il peduncolo), provvisti di 6 setole, di cui 1 apicale, una serie di 3 dirette all'esterno (l'estrema delle quali è più lunga; 0,11 mm) e una serie di 2 diretta all'interno; labelli muniti di 5 pseudotrachee e denti prestomali. Torace con mesoanaepisterno glabro, 3 setole notopleurali, 2 setole scutellari. Ali chiare, lunghe 1 mm, rapporto larghezza lunghezza 0,42; indice costale 0,46, rapporti costali 2,3.1,1.1, setole costali lunghe 0,07 mm, costa bruscamente ispessita nelle sezioni 2+3, dove risulta 1,5 volte più spessa di Rs, subcosta evanescente, forca stretta, m1 con decorso apicale pressoché diritto, setolina alla base di Rs lunga 0,01 mm, 2 sole setole alulari della stessa lunghezza delle costali. Bilanceri gialli. Zampe brune; primo tarsomero delle anteriori più breve dei tre seguenti presi assieme e sprovvisto di setole-spine; palizzata di peli delle mesotible lunga 0,65 volte la loro lunghezza; metafemori lunghi circa 3 volte la loro larghezza, con 7 setole ventro-prossimali lunghe al massimo 0,047 mm; metatibie con palizzata quasi diritta, corte setole postero-dorsali e setole del pettine apicale non bifide. Addome bruno con due serie irregolari di peli sulla parte posteriore dei tergiti 1º-4º e tre serie sul 5º-6º; peli terminali del 6º lunghi 0,04 mm; ventre glabro eccettuati radi peli microscopici nell'area mediana dei segmenti 3-6; ipopigio (fig. 2) con area epandriale destra ridotta e ipandrio privo del lobo posteriore destro; il lobo ipandriale sinistro è peloso ed ampio e l'epandrio termina a sinistra con un marcato angolo acuto peloso; i peli posteriori del 6º tergite, quello più lungo del lato destro dell'epandrio, nonché quelli del proctigero e dei cerci tutti di simile lunghezza (circa 0,05 mm).

**Derivatio nominis**. Il nome si riferisce all'accentuato angolo posteriore sinistro dell'epandrio.

Diagnosi differenziale. Utilizzando la chiave di DISNEY (1989) i caratteri conducono al punto 250, dove si danno due possibilità: palpi bruni e tutte le zampe prevalentemente brune o bruno grigiastre, oppure palpi giallastri e zampe anteriori decisamente gialle. *M. angulata*, che ha palpi chiari ma tutte le zampe nettamente brune, non permette di proseguire oltre ; il suo ipopigio ha comunque una qualche somiglianza con quello raffigurato da DISNEY (I. c.) per *M. abdita* SCHMITZ, 1959 (punto 251), da cui *angulata* si distingue sia per avere la 1ª sezione costale lunga come la 2ª+3ª e non il doppio (come indicato da SCHMITZ (1959)), sia per i peli terminali del proctigero che non hanno maggior spessore di quelli dei cerci. Successivamente DISNEY (1990) inserì allo stesso punto anche *M. canariae* Disney, 1990, che presenta però bilanceri scuri e 1^ sezione come in *abdita*, caratteri che, unitamente al diverso aspetto dell'ipopigio da lui raffigurato, sono sufficienti per distinguerla da *angulata*.

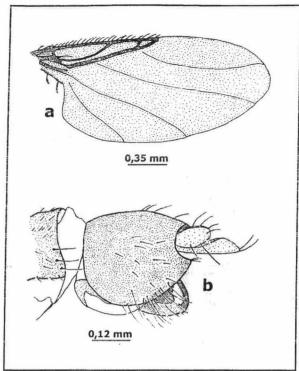


Fig. 1. Megaselia mantuana n.sp., holotypus  $\delta$ : (a) ala; (b) lato sinistro dell'ipopigio

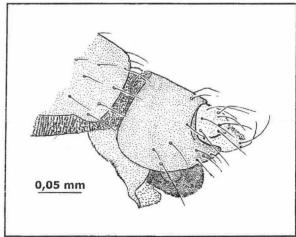


Fig. 2. *Megaselia angulata* n.sp., holotypus  $\delta$ , lato sinistro dell'ipopigio.

## Ringraziamenti

Ringrazio il Dr. Franco Mason e il Pr. Franco Strumia per avermi sottoposto l'interessante materiale, da cui sono emerse le due rispettive specie nuove.

# **Bibliografia**

- BECKER T., 1901 Die Phoriden. Abhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 1: 1-100.
- DISNEY R.H.L.,1989 Scuttle Flies Diptera Phoridae Genus Megaselia. Handbook for the identification of British Insects, 10 (8): 1-155.
- DISNEY R.H.L., 1990 Three new species of scuttle flies of the Cape Verde Islands (Diptera, Phoridae). *Journal of African Zoology*, 105: 205-241.
- DISNEY R.H.L., 1995 Two new species of *Megaselia* (Diptera: Phoridae) from Europe. British Journal of Entomology and Natural History, 8: 113-119.
- DISNEY R.H.L.,1999 A troublesome sibling species complex of scuttle flies (Diptera: Phoridae) revisited. *Journal of Natural History*, 33/8: 1159-1216.
- SCHMITZ H., 1948 Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Phoriden Oesterreichs (Diptera). Annalen des Natuthistorischen Museums in Wien, 56: 375-399.
- SCHMITZ H., 1957 33. Phoridae.: Lindner E. (Ed.) Die Fliegen der palaearktischen Region IV (7). (Lieferung 196). Schweizerbart'sche Verlag, Stuttgart: 417-464.
- SCHMITZ H., 1959 Contribution à l'étude de la faune d'Afghanistan. 19. Phoridae. Brotéria Ciências Naturais, 55: 119-130.

Indirizzo dell'Autore: Mauro Gori, c/o Museo Zoologico "La Specola", sezione del Museo di Storia Naturale dell'Università, via Romana 17, I-50125 Firenze